



明けましておめでとうございます。 本年もよろしくお願ひ申し上げます。

旧年中は大変お世話になり、ありがとうございました。

本年も「ヒキフネレポート」を通じて皆様にとって有益になる情報をたくさんお送りしていき  
たいと思います。新年号は「環境にやさしい無電解ニッケル」です。

この度提案させて頂く『無電解 Ni-P』『Alミ上鏡面無電解 Ni-P』は、地球環境に配慮した無電  
解 Ni-P めっきです。

近年、電気・電子機器廃棄物指令 (WEEE) や電気・電子機器における特定有害物質の使用制限  
指令 (RoHS) に対し、種々の業界にて対応が進められています。

### 【当社では】

当社が提案する無電解 Ni-P めっきは、次のような点で環境対策として対応しています。

1. 有害物質である『鉛』は使用しない
2. ビスマスを使用していない。
3. めっき後のクロメート処理に六価クロムを含まない

上記のことより当社の無電解ニッケルおよびクロムフリーの後処理をお勧めいたします。

以下に当社社内における塩水噴霧での比較評価実験結果をお知らせします。

サンプル：鉄 (SPCC) (50×100×0.5 t)

仕様：無電解Niめっき 3~5 μm

試験：JIS K 5400 7.8に基づき塩水噴霧試験を3時間、8時間(注)

(注) 試験時間は参考程度にお考えください。

3時間噴霧 24時間以上試験機内に放置 5時間噴霧(噴霧時間合計8時間)

	従来品(6価クロム品)		クロメートなし (無電解ニッケルめっきのみ)		代替クロメート品 (6価クロムフリー)	
	3hr	8hr	3hr	8hr	3hr	8hr
塩水噴霧時間	3hr	8hr	3hr	8hr	3hr	8hr
表面状態	変色なし	変色なし	若干の 黄変あり	若干の黄変あり	若干の 黄変あり	若干の 黄変あり
レイティング No	9.8	9.8	9.8	9.3	9.8	9.8

参考：事務機器基準例 塩水噴霧試験 3時間 R.N.8以上となっている。

(レイティングナバー)

塩水噴霧試験 8時間 写真結果



従来品（6価クロム品）  
クロメート無電解ニッケルめっきのみ  
代替クロメート品（6価クロムフリー）

変色は見られるが腐蝕は1～2箇所しかなくレインゲナバ-8以上となっている。  
（無電解ニッケル皮膜の耐変色性向上についても現在検討中です）

<環境対策無電解Niめっきの使用例>

- ・ カメラ部品
- ・ 携帯電話部品
- ・ 家電・弱電部品
- ・ 他



## 【トピックス】

ホームページをリニューアル致しました。

今まで以上に話題性豊富な情報を随時掲載し、内容もボリュームを増していく予定です。

是非、御覧頂きたい新規のページとしては、取扱めっき品目の一覧と品質保証です。

旧版からもアクセスできますので、お好みに応じて、ご利用下さい。

御社の関連部署へ是非ご回覧くださいますようお願い申し上げます。

## 【連絡先】

第一工場営業部：目良・笹島

TEL：03-3696-1981

FAX：03-3696-4511

F P 部：国井・上田

TEL：同上

FAX：03-3696-1973

技術部：井坂・萩原

TEL：同上

FAX：03-3692-9178

ヒキフネ技研：宇田川・中山

TEL：03-3695-5787

FAX：03-3692-6152

HP アドレス：<http://www.hikifune.com>